

## TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

PCT

REC'D 06 JAN 2005

WIPO

PCT

## INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

|   |   |  |
|---|---|--|
| Referencia del expediente del solicitante o del mandatario<br><b>41745-MR</b>                                       | Véase la notificación de transmisión del informe de examen preliminar internacional (formulario PCT/IPEA/416) |  |
| Solicitud internacional N°<br><b>PCT/ES2003/000401</b>  | Fecha de presentación internacional (día/mes/año)<br><b>31 Julio 2003 (31.07.2003)</b>                        | Fecha de prioridad (día/mes/año)<br><b>27 Agosto 2002 (27.08.2002)</b> |
| Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o a la vez clasificación nacional e IPC<br><b>C09D11/02, B41M7/00</b> |   |  |
| Solicitante<br><b>CHIMIGRAF IBERICA, S.L., LOPEZ MUÑOZ, Antonio</b>   |   |  |

1. El presente informe de examen preliminar internacional, emitido por la Administración encargada del examen preliminar internacional, se transmite al solicitante conforme al Artículo 36.

2. Este INFORME comprende 3 hojas, incluida la presente hoja de portada.

- ☐ Está acompañado de ANEXOS, es decir, de hojas de la descripción, las reivindicaciones o los dibujos que han sido modificados y que sirven de base al presente informe o de hojas que contienen rectificaciones efectuadas ante la Administración encargada del examen preliminar internacional (véase la Regla 70.16 y la Instrucción 607 de las Instrucciones Administrativas del PCT).

Esos anexos comprenden \_\_\_\_\_ hojas.

3. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:

- I ☒ Base del informe
- II ☐ Prioridad
- III ☐ Falta de formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial
- IV ☐ Falta de unidad de invención
- V ☒ Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
- VI ☐ Ciertos documentos citados
- VII ☐ Defectos en la solicitud internacional
- VIII ☐ Observaciones relativas a la solicitud internacional

|   |   |
|---|---|
| Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional<br><b>26 MARZO 2004 (26.03.2004)</b>                             | Fecha de finalización del presente informe<br><b>23 DICIEMBRE 2004 (23.12.2004)</b> |
| Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional<br><b>OEPM<br/>C/ Panamá 1, 28071 Madrid</b> | Funcionario autorizado<br><b>ALICIA COLOMER NIEVES</b>                              |
| N° de telecopiador  | N° de teléfono: <b>+34 91 3495542</b>   |

Formulario PCT/IPEA/409 (hoja de portada) (julio de 1998)

BEST AVAILABLE COPY

**I. Base del informe**

**1. Por lo que respecta a los elementos de la solicitud internacional\*:**

- ☒ La solicitud internacional tal como se presentó inicialmente
- ☐ la descripción:  
Páginas 1-7, tal como se presentaron inicialmente  
páginas, presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
páginas, presentadas con una carta fechada el \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- ☐ las reivindicaciones:  
Páginas 8-11, tal como se presentaron inicialmente  
páginas, modificadas (acompañadas, en su caso, de una declaración) según el Artículo 19  
páginas, presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
páginas, presentadas con una carta fechada el \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- ☐ los dibujos:  
páginas, tal como se presentaron inicialmente  
páginas, presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
páginas, presentadas con una carta fechada el \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- ☐ la parte de la descripción reservada a la lista de secuencias:  
páginas, tal como se presentaron inicialmente  
páginas, presentadas con la solicitud de examen preliminar internacional  
páginas, presentadas con una carta fechada el \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**2. Por lo que respecta al idioma, todos los elementos indicados a continuación estaban a disposición de la Administración o se le han entregado en el idioma de presentación de la solicitud internacional, salvo que en este punto se indique otra cosa.**

Esos elementos estaban a disposición de la Administración o se le han entregado en el idioma siguiente que es:

- ☐ el idioma de una traducción entregada a los fines de la búsqueda internacional (según la Regla 23.1.b)).
- ☐ el idioma de publicación de la solicitud internacional (según la Regla 48.3.b)).
- ☐ el idioma de la traducción entregada a los fines del examen preliminar internacional (según la Regla 55.2 ó 55.3).

**3. Por lo que respecta a las secuencias de nucleótidos o de aminoácidos divulgadas en la solicitud internacional, la opinión escrita se ha formulado sobre la base de las lista de secuencias:**

- ☐ contenida en la solicitud internacional, en forma escrita.
- ☐ presentada con la solicitud internacional, en forma legible por ordenador.
- ☐ entregada posteriormente a la Administración, en forma escrita.
- ☐ entregada posteriormente a la Administración, en forma legible por ordenador.
- ☐ Ha sido entregada la declaración, según la cual la lista de secuencias presentada por escrito y entregada posteriormente no va más allá de la divulgación contenida en la solicitud tal como fue presentada.
- ☐ Ha sido entregada la declaración, según la cual las informaciones grabadas en forma legible por ordenador son idénticas a las de la lista de secuencias presentada por escrito.

**4. ☐ Las modificaciones han ocasionado la anulación:**

- ☐ de la descripción, páginas
- ☐ de las reivindicaciones, Nos.
- ☐ de los dibujos, hojas/fig.

**5. ☐ El presente informe ha sido formulado como si no se hubiesen presentado (algunas) de las modificaciones, que se ha considerado que iban más allá de la exposición de la invención tal como fue presentada, como se indica en el recuadro suplementario (Regla 70.2.c)).**

\* Las hojas de reemplazo entregadas a la Oficina receptora en respuesta a un requerimiento efectuado según el Artículo 14 se consideran en el presente informe como "inicialmente presentadas".

## INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL

Solicitud internacional N°

PCT/ES2003/000401

## V. Declaración motivada según la Regla 66.2.a)ii) sobre la novedad, la actividad inventiva y la posibilidad de aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

## 1. Declaración

|                                      |                             |    |
|--------------------------------------|-----------------------------|----|
| Novedad                              | Reivindicaciones 5-8, 15-18 | SI |
|                                      | Reivindicaciones 1-4, 9-14  | NO |
| Actividad inventiva                  | Reivindicaciones            | SI |
|                                      | Reivindicaciones 1-18       | NO |
| Posibilidad de aplicación industrial | Reivindicaciones 1-18       | SI |
|                                      | Reivindicaciones            | NO |

## 2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

| Doc. | Numero Publicación o Identificación | Fecha Pub. |
|------|-------------------------------------|------------|
| D01  | GB 2211791 A                        | 12.07.1989 |

El objeto de la invención es un procedimiento para la fabricación de una tinta apta para impresión digital, así como la tinta obtenida. El proceso consiste en dispersar los pigmentos en oligómeros y monómeros y diluirlos en monómeros acrílicos monofuncionales y multifuncionales, añadiendo un sistema fotoiniciador que dará lugar, por polimerización y tras ser sometido a una fuente de radiación, a un polímero fijador de los pigmentos al soporte. La fijación a dicho soporte es inmediata y proporciona a la tinta un tacto seco.

El documento D01 divulga unas tintas polimerizables por radiación que se aplican después a un sustrato, elaboradas al dispersar un pigmento, previamente molturado mediante un molino de bolas, en unos prepolímeros de epoxiacrilato, poliéster acrilato, etc...y que son mezclados con un agente humectante. A continuación se diluyen en monómeros acrílicos monofuncionales, como el isobornil acrilato y multifuncionales, como el tripropilenglicol acrilato, hexanodiol diacrilato, trimetilolpropano triacrilato, etc...en una proporción del 10 al 40% en peso (página 7, línea 17-página 8, línea 27). A la mezcla se le añade un fotoiniciador susceptible de ser activado por una radiación ultravioleta, visible o por bombardeo de electrones(página 6, líneas 3-6) una vez que ha sido aplicada la tinta al sustrato (página 5, líneas 22-23; reivindicación 1).

Por tanto las reivindicaciones 1-4, 9-14 carecen de novedad según lo divulgado en el documento D01.

En consecuencia, las reivindicaciones 1-4, 9-14 no son nuevas en relación al estado de la técnica. Art 33(2) PCT.

Respecto a las reivindicaciones 5-8 y 15-18 de la solicitud, relativas a la selección del rango 44-75% de hexanodiol diacrilato, tripropilenglicol diacrilato y trimetilolpropano acrilato como monómeros acrílicos multifuncionales, en ausencia de un efecto inesperado o ventaja técnica, representan simplemente posibilidades que un experto en la materia seleccionaría, de acuerdo a las circunstancias, por lo que no implican actividad inventiva.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

525510  
PCT/ES2003/000401



PCT Rec'd from 24 FEB 2005

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

|   |  |   |
|---|--|---|
| Applicant's or agent's file reference<br>41745-MR   | FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) |   |
| International application No.<br>PCT/ES2003/000401  | International filing date (day/month/year)<br>31 July 2003 (31.07.2003)  | Priority date (day/month/year)<br>27 August 2002 (27.08.2002) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC<br>C09D 11/02, B41M 7/00 |  |   |
| Applicant<br>CHIMIGRAF IBERICA, S.L.  |  |   |

- This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
- This REPORT consists of a total of 3 sheets, including this cover sheet.  
☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

- This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

|  |  |
|--|--|
| Date of submission of the demand<br>26 March 2004 (26.03.2004) | Date of completion of this report<br>23 December 2004 (23.12.2004) |
| Name and mailing address of the IPEA/ES                        | Authorized officer   |
| Facsimile No.  | Telephone No.  |

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/ES2003/000401

## I. Basis of the report

## 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☒ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
pages \_\_\_\_\_ 1 - 7 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
pages \_\_\_\_\_ 8 - 11 \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

## 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

## 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/ES 03/00401

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

|                               |        |            |     |
|-------------------------------|--------|------------|-----|
| Novelty (N)                   | Claims | 5-8, 15-18 | YES |
|                               | Claims | 1-4, 9-14  | NO  |
| Inventive step (IS)           | Claims |            | YES |
|                               | Claims | 1-18       | NO  |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-18       | YES |
|                               | Claims |            | NO  |

### 2. Citations and explanations

| Document | Publication or identification no. | Publication date |
|----------|-----------------------------------|------------------|
| D01      | GB 2211791 A                      | 12 July 1989     |

The invention relates to a method of producing an ink suitable for digital printing and to the ink produced. The method consists in dispersing the pigments in oligomers and monomers and diluting them in monofunctional and polyfunctional acrylic monomers, and adding a photo-initiating system in order to obtain, by means of polymerization and exposure to a radiation source, a polymer that fixes the pigments to the substrate. The fixing to the substrate is immediate and gives the ink a dry feel.

D01 discloses inks which can be polymerized by radiation that can subsequently be applied to a substrate and are produced by dispersing a pigment, previously ground in a ball mill, in prepolymers of epoxy acrylate, polyester acrylate, etc. and are mixed with a wetting agent. They are then diluted in monofunctional acrylic monomers, such as isobornyl acrylate, and polyfunctional acrylic monomers, such as tripropylene glycol acrylate, hexane diol diacrylate, trimethylol propane triacrylate, etc., in

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

International application No.

PCT/ES 03/00401

a proportion of 10 to 40 wt. % (page 7, line 17, to page 8, line 27). A photoinitiator that can be activated by visible ultraviolet radiation or by electron bombardment (page 6, lines 3 to 6) when the ink has been applied to the substrate is added to the mixture (page 5, lines 22 and 23; claim 1).

Therefore claims 1 to 4 and 9 to 14 lack novelty in light of the disclosure in D01.

Consequently claims 1 to 4 and 9 to 14 are not novel with respect to the prior art (PCT Article 33(2)).

Owing to the lack of an unexpected effect or technical advantage, claims 5 to 8 and 15 to 18 of the present application, which refer to the selection of the range of 44 to 75 % for hexane diol diacrylate, tripropylene glycol diacrylate and trimethylol propane acrylate as polyfunctional acrylic monomers, are simply possibilities which a person skilled in the art would select according to the circumstances and therefore do not involve an inventive step.